

## Das Markieren von Schmetterlingen

Wie für die Erforschung des Vogelzuges der Aluminiumring, so ist für die Erforschung der Wanderschmetterlinge die Farbmarkierung ein unentbehrliches Hilfsmittel.

Unsere Methode hat sich gut bewährt, sie ist billig, es werden keine Apparate dazu verwendet, sie ist schnell, der Markierungsort usw. ist einwandfrei zu erkennen, die Farbe auffällig und vor allem, der Falter wird dabei nicht gequält und nicht verletzt. Da in den vergangenen zwei Jahren zahlreiche neue Mitarbeiter zu uns stießen, sei der Vorgang kurz geschildert.

Der Falter wird entweder draußen mit einem der üblichen Netze gefangen oder in Massenzuchten gewonnene Falter werden aufgelassen. In letzterem Fall läßt man sie in einem Raum schlüpfen, dessen Fenster mit einem Leintuch verhängt ist (sie können sich dann nicht abflattern, Fensterbrett und Fußboden mit Zeitungspapier abdecken, da häufig Kot (Meconium) ausgeschieden wird); sobald sie völlig erhärtet sind, fliegen sie zum Licht und setzen sich ruhig auf die Leinwand, von wo man sie mit Daumen und Zeigefinger abnehmen kann. Man faßt sie dabei so hoch am Bruststück, daß sie die Flügel nicht nach unten schlagen können und trägt mit der anderen Hand die Farbe auf. Genau so wird beim mit dem Netz gefangenen Falter vorgegangen, den man nach wenigen Sekunden (sobald der Anstrich getrocknet, notfalls etwas darauf blasen) fliegen läßt. Die markierten gezüchteten Schmetterlinge steckt man (damit man nicht jeden einzeln hinaustragen muß) in eine bereitgestellte Schachtel, in die man ein „Türchen“ geschnitten hat, das jeweils mit einem Brettchen oder dergleichen bald wieder abgedeckt wird. Innerhalb einer Stunde können auf diese Art 60 bis 100 und mehr Falter gekennzeichnet werden. Natürlich können dabei auch zwei oder mehr Personen zusammenarbeiten.

Als Farbe dient in Spiritus lösliche rote Anilinfarbe (für Weißlinge und Gelblinge gut geeignet) oder eine ungiftige Ölfarbe, die mit Zaponlack verdünnt wird, bis sie rasch trocknet und dabei doch noch gut deckt. Sehr praktisch sind die PLA-Color 5061 (506/M)-Farben der Firma Fallner, mit denen Kinder Plastiksachen, etwa Modellhäuschen, anstreichen. Der Satz enthält außer dem Verdünnungsmittel allerdings auch noch fünf Fläschchen mit anderen Farben, doch kann man diese für zusätzliche Kennzeichen verwenden. Tagfalter werden nur auf der Unterseite der Flügel, Schwärmer, Eulen u. a., die ihre Schwingen in Ruhelage dachförmig über dem

Körper tragen, nur auf der Oberseite und auch nur auf dem vorderen Flügelpaar markiert. Zum Auftragen wird ein weicher, feiner Pinsel benutzt. Um Überschneidungen zu vermeiden, welche die Kennzeichnung wissenschaftlich völlig wertlos machen würden, müssen die von der Zentrale auf Wunsch mitgeteilten Zeichen auf dem bezeichneten Flügel in leuchtendem Rot aufgetragen werden. Gröbenzell z. B. hat als Zeichen einen waagerechten Strich über den rechten Hinterflügel. Zusätzliche Kennzeichen für den Tag der Markierung etwa können auf einem der anderen Flügel in einer anderen Farbe angebracht werden, doch müssen sie in Stärke wesentlich hinter dem, die Markierstelle kennzeichnendem Merkmal zurücktreten.

Nicht bloß ziehende oder in Zuchten gewonnene Falter werden gekennzeichnet, sondern auch die bei uns aufgewachsene Generation von Großwanderern und ständig heimische „Wanderer“, z. B. Pfauenaugen, Trauermantel, Kleiner Fuchs usw. Von Buddleia-Sträuchern (Schmetterlingsstrauch) etwa kann man sie gut wegfangen, anstreichen und bald wieder in Freiheit setzen. Dies ist besonders wertvoll, wenn von unseren Mitarbeitern möglichst regelmäßig am gleichen Ort darauf geachtet wird, ob die Schmetterlinge abwandern oder verschwinden (wieviel am 1., 2., 3. Tag usw.), ob und wieviel „neue“ (nicht gekennzeichnete) auftreten und wann sie wieder verschwinden. Wird darüber genau „Buch“ geführt (möglichst mit Angaben über Witterung und Temperatur), so wird eine kleine wissenschaftliche Arbeit daraus, die in jedem Fall wertvoll ist. Darüber hinaus kann ein solcher Falter aber auch aus der Ferne wiedergemeldet werden.

Mitarbeiter die einem gekennzeichneten Schmetterling begegnen, sollten versuchen, ihn zu fangen, um ihn genau betrachten zu können. Ist dies nicht möglich, dann, bitte, so genau wie möglich anschauen und die erkannten Farbzeichen gleich notieren, am besten eine ganz einfache Zeichnung machen, z. B. ein Dreieck (dazuschreiben welcher Flügel, wobei zu beachten ist, daß dabei die Stellung des Falters gilt, wenn er von oben oder von rückwärts betrachtet wird, denn wenn er uns den Kopf zuwendet, ist — von uns aus gesehen — ja der rechte Flügel tatsächlich der linke!) in das dann die Zeichen eingetragen werden.

Je mehr Mitarbeiter uns beim Kennzeichnen helfen, je mehr Erfolg werden wir auch dabei haben. Deshalb bitten wir nach Möglichkeit mitzumachen. Wegen der Kennzeichen bitte an mich schreiben.

KURT HARZ